(54) VIDEO TELEPHONE SET

(11) 3-53785 (A) (43) 7.3.1991

(21) Appl. No. 64-190031 (22) 21.7.1989

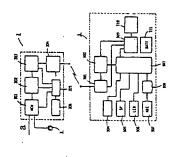
(71) FUJITSU GENERAL LTD (72) YUTAKA AOKI

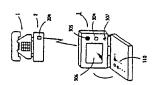
(51) Int. Cl<sup>5</sup>. H04N7/14,H04N5/225,H04N5/64,H04N5/66

PURPOSE: To adopt a radio system and to expand the application range by constituting a video telephone set with a main body section, other transmission reception section coupled with a transmission reception section in a radio wave, a camera for picture pickup, a speaker for audio reproduction, a picture display section, an operation section and a portable section having a memory for picture

data storage.

CONSTITUTION: When a network control unit 201 is switched to the position of a main body section 2 with the operation of an operation section 206, a speaker 305 rings in the presence of a call from an opposite party. When an operation section 310 hooks off its handset, the unit 201 makes the reception with a signal via the opposite path and the line is connected. Then the speaker 305 and a microphone 307 are in use by the portable section 3 only to attain the talking with the opposite side. When the opposite party sends a video transmission signal, the received picture data is written in a memory 203. Then the picture is transferred to a memory 302 of the portable section 3, sent from a demultiplex synthesis section 303 to a liquid crustal display device 306, where the signal is reproduced.





a: line. 202: MODEM. 203: memory. 204.304: transmission/ reception. 205.309: control section. 304: camera. 308: echo canceller

AM8

### ®日本国特許庁(JP)

⑪特許出願公開

## ⑩ 公 開 特 許 公 報 (A)

平3-53785

⑤Int. Cl. 5

識別記号

庁内整理番号

❸公開 平成3年(1991)3月7日

H 04 N

7/14 5/225 5/64 5/66

ZZZ

8725-5C 8942-5C 7605-5C

102

審查請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

❷発明の名称 テレビ電話装置

> 頭 平1-190031 20特

願 平1(1989)7月21日 忽出

明 膏 ⑫発 者 木 神奈川県川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネ

仍出 株式会社富士通ゼネラ 頣

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

個代 理 弁理士 長尾 常明

明

1. 発明の名称

テレビ電話装置

#### 2. 特許請求の範囲

(1). 電話回線に接続され伝送信号を電波で送受 する送受信部を有する本体部と、該送受信部と電 波で結合された別の送受信部、画像摄像用のカメ ラ、音声再生用のスピーカ、画像表示部、音声取 り込み用のマイク、オフフック、ダイアリンング、 画像伝送切換等の操作を行うための操作部、送信 し叉は受信した画像データ格納用のメモリを具備 する可搬部とから成ることを特徴とするテレビ電 話装置.

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はコードレスのテレビ電話装置に関する. 〔従来の技術〕

従来から静止画伝送の可能なテレビ電話装置が 提案されている。これは、通常のアナログ電話回 線を使用して、画像信号を音声信号帯域の信号に

変換して伝送するものである。

(発明が解決しようとする課題)

ところが、このテレビ電話装置は、画像表示部 が小型でまた有線方式であることろから、電話段 の設置場所から離れた場所では使用出来なかった。

本発明は、無線方式を採用して、使用範囲を大 幅に拡大できるようにしたテレビ電話装置を提供 することである.

(課題を解決するための手段)

このために本発明のテレビ電話装置は、電話回 線に接続され伝送信号を電波で送受する送受信部 を有する本体部と、該送受信部と電波で結合され た別の送受信部、画像摄像用のカメラ、音声再生 用のスピーカ、画像表示部、音声取り込み用のマ イク、オフフック、ダイアリンング、画像伝送切 換等の操作を行うための操作部、送信し叉は受信 した画像データ格納用のメモリを具備する可贷部 とから構成した。

(実施例)

以下、本発明の実施例について説明する。第1

図はその概略を示す図である。 1 は通常の電話機、 2はテレビ電話装置の本体、3はテレビ電話装置 の可綴部である。第2回はこの本体2と可綴部3 の内部プロックを示す図である。

まず、本体2は電話機1側に設置され、回線及 び電話機1に接続されるネットワークコントロー ルユニット201、受信データを復調しおよび送 信データを変調するモデム202、送受する画像 データを一時格納するメモリ (RAM) 203、 可機部3との間で電波を送受する送受信部204、 全体を制御するマイクロコンピュータからなる制 御部205、および操作部206を具備する。

また可綴郎3は、折り畳み式のラップトップ型 でなり、上記送受信部204との間で電波を送受 信する送受信部301、送受信する画像データを 一時格納するメモリ302、音声信号と画像デー タの分離・合成を行う分離合成部303、カメラ 304、スピーカ305、液晶ディスプレイ30 6、マイク307、エコーキャンセラ308、全 体を制御するマイクロコンピュータからなる制御

部309、オフフック、ダイアリンング、画像伝 送切換等の操作を行うための操作部319、電池 3 1 1 等を具備する。

この実施例では、操作部206の操作によって ネットワークコントロールユニット201を本体 邸2の側に切り換えておけば、相手側から呼出が あると、その呼出信号がユニット201⇔制御部 2 0 5 ⇒送受信部 2 0 4 ⇒可搬部 3 の送受信部 3 0 1 →制御部3 0 9 →分離合成部3 0 3 →スピー 力305に至りそのスピー305が鳴動する。

そこで操作部310によりオフフック操作を行 えば、上記と逆経路を経由する信号によりユニッ ト201が受信動作を行ない、回線が接続される。 またこれとは別に、可殺部3の操作部309にお いてダイアリング操作を行えば、その内容が上記 と同様の経由を経由してユニット201から回線 に送出され、相手側がオフフックすれば、回線が

このようにして回線が接続された後は、可協部 接続される。 3のみにより、スピーカ305とマイク307を

使用して、相手側と通話を行うことができる。

そして、相手側が映像送出信号を送れば、これ が制御部205で受信され、モデム202、メモ り203が動作して、受信された画像データがそ のメモリ203に哲き込まれる。 そして、この哲 き込まれたデータが送受信部204、301によ って可避部3のメモリ302に転送され、その内 容が分離合成部303から液晶ディスプレイ30 6 に送られて再生される。映像データ伝送が完了 すれば、制御部205、309の動作によって通 常の音声通話となる。

可綴部3のカメラ304で撮像している画像は、 操作部309の操作によりそのままリアルタイム で液晶ディスプレイ306に映したすことができ るが、その映像を送出する場合には、長作部30 g において映像送出操作を行う。 これにより、カ メラ304で現在損像している内容が分離合成部 303からメモリ302に書き込まれ、その内容 が本体側2側のメモリ203に転送されて、この メモリ203に書き込まれた内容が回線の伝送速

度に応じて読み出されて、モデム202とユニッ ト201を経由して回線に送出される。

## (発明の効果)

以上のように本発明によれば、可擬部に表示部 およびカメラを設けているので、コードレス化し たテレビ電話装置を実現でき、その使用範囲を大 幅に拡大できるという利点がある。

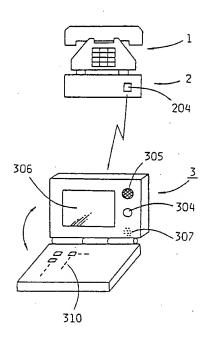
# 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例のテレビ電話装置の 外観を示す図、第2図はそのブロック図である。

1…電話機、2…テレビ電話装置本体部、3… テレビ電話装置可機部。

明 代理人 弁理士 長 尾

第 1 図



第 2 図

